BIFUSP

BOLETIM INFORMATIVO DO INSTITUTO DE FÍSICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ANO 39 - NÚMERO 38

COMUNIDADE

ACESSE AQUI O LIVRO ORIGENS E FORMAÇÃO DO INSTITUTO DE FÍSICA

AGENDA

6ª feira - 11/12
- 14h - Palestra TeHCo

2ª feira - 14/12
- 17h - Palestra TeHCo

4ª feira - 16/12
- 18h - Colóquio FisMat

6ª feira - 18/12
- 17h - Palestra TeHCo

BIFUSP

BOLETIM INFORMATIVO DO INSTITUTO DE FÍSICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ANO 39 - NÚMERO 38

DESTAQUE

ICECUBE: OPENING A NEW WINDOW ON THE UNIVERSE FROM THE SOUTH POLE

Colóquio FisMat
Prof. Francis Halzen
(University of Wisconsin–Madison)

16/12, 4ª feira, 18h.
Via **ZOOM** e **YouTube**.
Reunião 9491-3235-676.

We will review the scientific motivation and the early R&D that eventually led the IceCube project to transform a cubic kilometer of natural Antarctic ice into a neutrino detector. The instrument detects more than 100,000 neutrinos per year in the GeV to 10 PeV energy range. Among those, we have isolated a flux of high-energy neutrinos of cosmic origin, with an energy density similar to that of high-energy photons and cosmic rays in the extreme universe. **Confira AQUI** o resumo completo.

PROGRAME-SE

SEMINÁRIOS DE TEORIA QUÂNTICA DE CAMPOS II

16 a 19/12, 10h.
Via **ZOOM**. Reunião 930-2158-4043.
Senha 815236.

Os alunos da disciplina Teoria Quântica de Campos II, ministrada pelo Prof. Gustavo Burdman, apresentarão seminários sobre seus projetos. As apresentações são abertas a todos. Temas contemplados incluem Renormalization Group Equations and Critical Exponents, Supersymmetric Field Theories, Parton Model, entre outros. **Confira AQUI** o cronograma completo.

POR QUE CONFIAR NAS CIÊNCIAS? EPISTEMOLOGIAS PARA NOSSO TEMPO

Ciclo de Palestras do TeHCo

A Confiança nas Ciências: Olhares a Partir da Filosofia

Max Vicentini (UEM), Vinícius Carvalho Silva (UFMS)

11/12, 6ª feira, 14h.
Via **ZOOM** e **YouTube**.
Reunião 561-958-509.
Senha 848879.

A Confiança nas Ciências: Olhares a Partir da Epistemologia

Eduardo Sales Barra (UFPr), Osvaldo Pessoa Jr. (FFLCH-USP)

14/12, 2ª feira, 17h.
Via **ZOOM** e **YouTube**.
Reunião 200-802-465. Senha 555411.

Aula Magna de Encerramento: A Ciência como Pensamento e como Experiência Objetiva do Mundo

Michel Paty (CNRS/Univ. Paris VII)

18/12, 6ª feira, 14h.
Via **ZOOM** e **YouTube**.
Reunião 561-958-509. Senha 848879.

USP GAME LINK LIVE (UGL 2020)

ICMC-USP

11 e 12/12, 14h.
Via **YouTube**.

Nos dias 11 e 12 sintonize para um evento online ao vivo recheado de jogos criados por alunos do ICMC e desenvolvedores da região e do Brasil;

além de palestras e conversas com profissionais e estudiosos da área! Para participar, é necessário se inscrever.
Confira AQUI mais informações.

SUPPORTING FUTURE SCIENCE RESEARCH

Yale University

16/12, 4ª feira, 14h.
Evento online.

Uma nova série de webinars acontecerá em Yale com o objetivo de promover oportunidades para que estudantes brasileiros conheçam pesquisadores de Yale e participem de atividades que incentivem a busca por uma carreira científica. O primeiro webinar da série acontecerá no dia 16/12 com o tema 'Apoiando a Pesquisa Científica do Futuro'. É necessário se inscrever. **Confira AQUI** mais informações.

THREATS AND CONTRIBUTIONS OF AI TO DEMOCRACY AND SOCIETY - ROUNDTABLE

AIA - C4AI - ICTP-SAIFR

15/12, 3ª feira, 14h.
Via **YouTube**.

The Roundtable will bring together experts on Artificial Intelligence to discuss some social impact of the adoption of new AI tools in society, like the bias gender, race, etc.; privacy, individual rights and freedom in the big data era; threats of synthetic media to democratic governance (fake news and deep fake); prospects of AI to promoting better governance, equality of opportunities and social fairness; and challenges of teaching AI in a transdisciplinary approach: the convergence of computer science, data analytics and the human sciences. Confira as credenciais de todos os palestrantes na descrição do evento do YouTube.

CURSO DE VERÃO ICTP-SAIFR PARA PROFESSORES DO ENSINO MÉDIO

ICTP-SAIFR

11 a 15/01/2021, diversos horários. Evento on-line.

O Curso de Verão ICTP-SAIFR para Professores do Ensino Médio consistirá de cinco dias de curso intensivo, com atividades que incluem tópicos como relatividade e cosmologia, além de palestras apresentadas por pesquisadores especialistas em áreas da fronteira da Física.
As inscrições vão até 15/12.
Confira AQUI mais informações.

OPORTUNIDADES

Confira aqui outras oportunidades em nosso mural

BOLSA DE PÓS-DOUTORADO EM FÍSICA DOS MATERIAIS NO IFUSP

IFUSP
Instituto de Física da USP

O grupo SAMPA/Nanopetro do IFUSP está selecionando candidatos com experiência prévia em dinâmica molecular e/ou cálculos de primeiros princípios para posição de pós-doutorado com bolsa FAPESP no projeto supervisionado pelo Professor Caetano Rodrigues Miranda de nome "Interfaces em materiais: propriedades eletrônicas, magnéticas, estruturais e de transporte".
Confira AQUI mais informações.

PROGRAMA DE VERÃO ONLINE CERN | CERN SUMMER STUDENTS 2021

Se você é **graduando ou mestrando em Física, Engenharia, Ciências da Computação ou Matemática** e busca uma atividade entre Junho e Setembro de 2021, **inscreva-se AQUI** para o Programa de Verão ONLINE do CERN. Pela primeira vez, o Programa de Verão se dará remotamente. Os feedbacks recebidos pela coordenação sobre as ações virtuais realizadas em 2020 demonstram que os esforços para a realização de atividades à distância foram bem sucedidos.

Estão previstas atividades e projetos envolventes, bem como palestras de altíssimo nível. *Sabia que o IFUSP tem um grupo em colaboração permanente com o CERN? O grupo HEPIC (High Energy Physics Instrumentation Center) tem oportunidades desde Iniciação Científica até Pós-Doutorado.* Tem interesse ou dúvidas sobre o programa de Verão? Converse com o Prof. Marcelo Munhoz do HEPIC: munhoz@if.usp.br

TREINAMENTO TÉCNICO EM ENGENHARIA NO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO

Uma vaga de treinamento técnico nível três (TT-3) com bolsa da FAPESP está disponível pelo projeto "Caracterização de minerais para dosimetria luminescente das radiações ionizantes". O candidato deve ser graduado em engenharia ou física e ter experiência comprovada em instrumentação física. O prazo de inscrição termina em 17/12. **Confira AQUI** mais informações.

THE UNIVERSITY OF PADUA (ITALY) FUNDS PROMISING YOUNG RESEARCHERS

Through the call for proposals STARS Grants 2021, the University of Padua financially supports individual research projects, without any predetermined priority, for the duration of two years. Candidates may apply in one of the 27 scientific research areas corresponding to the three ERC research domains, including PE - Physical Sciences and Engineering (PE). Call opening is on 11 January 2021.
Confira AQUI mais informações.

CARNATHON USP SELECIONARÁ PROJETOS PARA TORNAR CAMPI MAIS SUSTENTÁVEIS

Estudantes de graduação e de pós-graduação têm até o dia 07/01 para inscrever projetos no Carnathon USP – competição promovida pela PRCEU que tem o objetivo de fortalecer a ação conjunta de ensino, pesquisa e extensão, com resultados que beneficiem a comunidade, estimulem o pensar criativo e inovador dos estudantes e contribuam para uma formação mais cidadã.
Confira AQUI mais informações.

PREPARATÓRIO PARA IELTS - CURSO REMOTO DE FÉRIAS

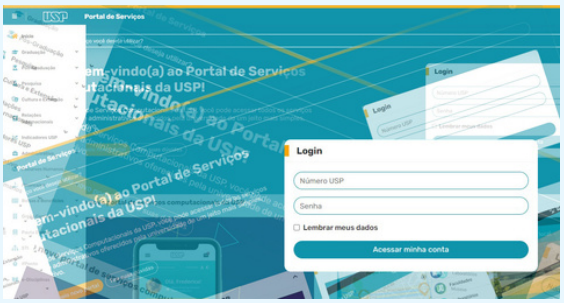
A FFLCH-USP oferecerá o curso preparatório para o IELTS entre 12/01 e 23/02/2021. O curso tem carga horária de 18 horas, é pago e requer pré-requisitos técnicos e linguísticos. **Confira AQUI** mais informações.

UFSCAR CONVIDA PESQUISADORES PARA DIVULGAÇÃO DE ESTUDOS RELACIONADOS À COVID-19

O LAbI da UFSCar convida pesquisadores de todo o Brasil que desenvolvem estudos relacionados à pandemia para divulgar seus trabalhos na série de vídeos “Ciência contra a COVID-19”. O projeto tem como objetivo apresentar, de forma clara e acessível a todos os públicos, como a ciência brasileira tem trabalhado em várias áreas do conhecimento para encontrar soluções de enfrentamento da pandemia. **Confira AQUI** mais informações.

COMUNICADOS

SUPERINTENDÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL LANÇA O SERVIÇO CLIQUE SOCIAL PARA ALUNOS DE GRADUAÇÃO



Desde o dia 8 de dezembro, os alunos de graduação da Universidade podem agendar, no Portal de Serviços Computacionais da USP, um horário para atendimento das assistentes sociais. O processo, que antes era feito por e-mail, proporciona mais agilidade e praticidade para os estudantes.
Confira AQUI mais informações.

MATRÍCULA NA PÓS-GRADUAÇÃO PELA INTERNET

As matrículas dos alunos já inscritos nos programas de mestrado e doutorado da pós-graduação do IFUSP, referentes ao **primeiro semestre de 2021**, serão efetuadas pela Internet através do site: http://janus.usp.br.

Os alunos que se matricularem pela primeira vez no mestrado ou doutorado devem fazer sua matrícula online de **01 a 05 de março de 2021**. A matrícula dos alunos especiais se dará de **22 de fevereiro a 12 de março de 2021**.

O calendário e os procedimentos das matrículas pela Internet respeitarão o cronograma abaixo:

- **22 de Fevereiro/2021**: Consulta ao menu Disciplinas Oferecidas;
- **22/02 a 07/03/2021**: Pré-matrícula dos estudantes regulares. A CPG do IFUSP, em reunião realizada no dia 28/08/2015, decidiu que, a partir do 1º/2016, os estudantes que não efetuarem sua matrícula semestral (em disciplinas ou matrícula de acompanhamento) dentro do período específico terão suas bolsas (CAPES e CNPq) suspensas por um período inicial de um mês, podendo ser estendido até que a situação de matrícula seja regularizada.
- **08 a 14/03/2021**: Aval dos orientadores
- **15 a 21/03/2021**: Deferimento dos ministrantes
- **23/03/2021**: Data início da turma da disciplina

PROCEDIMENTO BÁSICO:

Endereço Internet: http://janus.usp.br. Aqui deve-se entrar com código de acesso. Entrando no sistema, o menu do lado esquerdo da tela indicará os procedimentos a serem seguidos. As disciplinas oferecidas neste semestre aparecem no botão “Disciplinas Oferecidas”. Surge uma tela onde o estudante poderá verificar a relação das disciplinas dando um click no final da tela em “Comissões de Pós-Graduação”. Em seguida click na lista “Instituto de Física”. Em seguida, na tela sobre Programa e Áreas de Concentração, click somente a área 43134 – Física que aparecerá a relação das disciplinas.

MENU ESPECÍFICO:

- “Pré-matrícula em disciplinas” (22/02 a 07/03/2021) para os alunos que cursarão disciplinas no 1o semestre de 2021.
- “Solicitar matrícula de acompanhamento” (22/02 a 07/03/2021) para os alunos que não cursarão disciplinas no 1o semestre de 2021.
- “Avalizar pré-matrícula em disciplinas” e “Aceitar matrícula de acompanhamento” (08 a 14/03/2021) aval dos orientadores para a matrícula de seus orientandos.
- Deferir pré-matrícula em disciplinas (15 a 21/03/2021) deferimento feito pelos ministrantes das disciplinas para os alunos inscritos.

REGULARIZAÇÃO DA AQUISIÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS

Solicitamos atenção para a exigência **inarredável** de registrar a aquisição de produtos químicos controlados no site do IF em **http://portal.if.usp.br/pqc**. O Instituto é obrigado por lei a declarar a aquisição de produtos químicos controlados e poderá sofrer sanções e multas caso não o faça. Temos conhecimento de compras com recursos Fapesp que não procederam conforme orientado. Nesse caso, esse mês de dezembro é o último mês em que é possível corrigir os mapas de compra de 2020. Peço atenção para divulgar e observar essas normas para evitar diretivas mais rigorosas - A diretoria.

DEFESAS

Para mais informações sobre a banca, clique sobre o programa e acesse o site.
Para obter o link de acesso às defesas remotas, entre em contato com a Secretaria da Pós-Graduação.

PÓS GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS

Mestrado

MULTICULTURALISMO E ENSINO DE CIÊNCIAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA: DESAFIOS E POTENCIALIDADES DA ASTRONOMIA CULTURAL

Érica de Oliveira | Orientadora: Profa. Cristina Leite (IFUSP)
14/12, 2ª feira, 14h30.

PÓS GRADUAÇÃO EM FÍSICA

Doutorado

DINÂMICA DE ESTADOS EXCITADOS E PROPRIEDADES ESPECTROSCÓPICAS DE DERIVADOS DE DNA/RNA SINTÉTICOS E NATURAIS EM MEIO SOLVENTE

Danillo Pires Valverde
Orientador: Prof. Sylvio Roberto Accioly Canuto (IFUSP)

14/12, 2ª feira, 14h.

Doutorado

ESTRUTURA DE MICROLÂMPADAS ENERGIZADAS EM ESCALA MICROMÉTRICA

Vinícius Roberto de Sylos Cassimiro
Orientadora: Profa. Márcia Carvalho de Abreu Fantini (IFUSP)

14/12, 2ª feira, 14h.

Mestrado

APLICAÇÕES DE MÉTODOS PARA VALIDAÇÃO DE MATERIAIS RADIOLOGICAMENTE EQUIVALENTES A TECIDO HUMANO E À ÁGUA

Ana Carolina Albernaz Sirico
Orientador: Prof. Paulo Roberto Costa (IFUSP)

15/12, 3ª feira, 14h.

Mestrado

NÃO MARKOVIANIDADE EM MODELOS COLISIONAIS GAUSSIANOS

Rolando Gabriel Ramirez Camasca
Orientador: Prof. Gabriel Teixeira Landi (IFUSP)

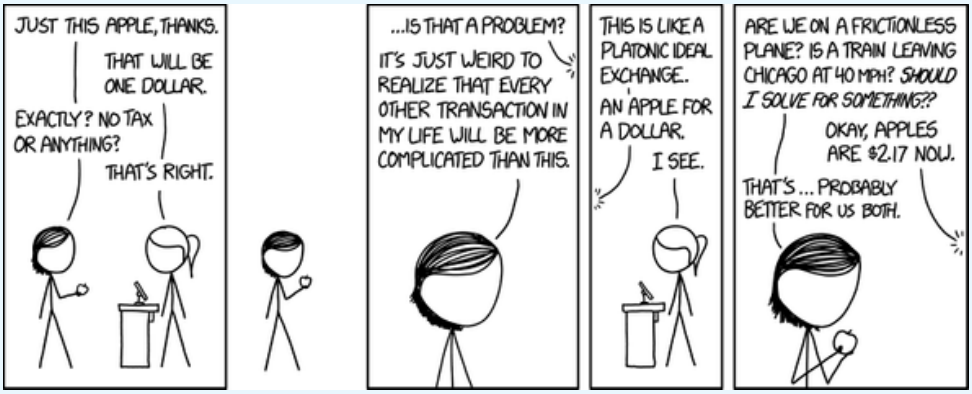
16/12, 4ª feira, 14h.

IFUSP NA MÍDIA

CONHEÇA OS HOMENAGEADOS DO TRIP TRANSFORMADORES 20/21

Revista Trip - Homenagem ao professor Ricardo Galvão.

EUREKA



An Apple for a Dollar, por xkcd Comics.

BIFUSP
Uma publicação semanal do Instituto de Física da Universidade de São Paulo
Tel.: 3091-6900 - Email: bifusp@if.usp.br
Preparação de textos e proposta gráfica: Comunicação IFUSP
Editor: Prof. Fernando Brandt

A reprodução do conteúdo informativo deste boletim em qualquer meio de comunicação, eletrônico ou impresso, é permitida mediante a citação do BIFUSP como sua fonte.